Japan Patent Office Utility Model Laying-Open Gazette

Utility Model Laying-Open No.

1-124103

Date of Laying-Open:

August 23, 1989

International Class(es):

A43B 5/04

(31 pages in all)

Title of the Invention:

Tightning Apparatus of Ski Boot

Utility Model Appln. No.

63-110731

Filing Date:

August 24, 1988

Priority Claimed:

Country:

Japan

Filing Date:

October 9, 1987

Serial No.

62-155406

Inventor(s):

Shinichi Iwama

Applicant(s):

Daiwa Seiko, Inc.

⑩日本国特許庁(JP)

⑪実用新案出願公開

② 公開実用新案公報(U) 平1-124103

®Int. Cl. ⁴

識別記号

庁内整理番号

❸公開 平成1年(1989)8月23日

A 43 B 5/04

K-6617-4F J-6617-4F

審査請求 未請求 請求項の数 4 (全 頁)

図考案の名称

スキー靴の締付装置

②実 顧 昭63-110731

愛出 願 昭63(1988) 8月24日

優先権主張

⑩昭62(1987)10月9日劉日本(JP)③実願 昭62-155406

②考 案 者 東京都東久留米市前沢3丁目14番16号 ダイワ精工株式会

社内

の出 願 人 ダイワ精工株式会社

東京都東久留米市前沢3丁目14番16号

②代 理 人 弁理士 古谷 史旺



1. 考案の名称 スキー靴の締付装置

2. 実用新案登録請求の範囲

キー靴の締付装置。

- (2) 足甲部緊締レバーと足首緊締レバーは、アウタシェルの後部に設けた凹部内に埋設可能に並列して収容され、且つ、回動自在に取り付けられていることを特徴とする請求項1記載のスキー靴の締付装置。
- (3) 足首緊締レバーは、足甲部緊締レバーの一部を覆う舌片を設け、傾倒時にこの舌片が足甲部緊締レバーを同時に傾倒することができるように構成したことを特徴とする請求項1又は2の何れかに記載のスキー靴の締付装置。
- (4) 足甲部緊綿レバーの一部を覆う舌片と足甲部緊綿レバーとは、係止手段によって係脱できるように構成されていることを特徴とする請求項3記載のスキー靴の締付装置。
- 3. 考案の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本考案は、アウタシェル及びその内部に装着さ



れたインナーブーツを有するスキー靴の締付装置 の改良に関する。

〔従来の技術〕

又、スキーヤーの足首部分及び足甲部を締め付



ける各締付ケーブルが連結する緊締レバーを含む 緊締装置を、リヤカフの後部に上下関係で配設し たスキー靴の締付装置が特開昭 6 2 - 6 4 3 0 1 号公報に開示されている。

〔考案が解決しようとする課題〕



上下に別々に設けられているため、締付作業を迅速に行なえないといった不具合もあった。

一方、特開昭62-64301号公報に開示された後者の締付装置によれば、足首部分を締め付ける緊締装置と足甲部を締め付ける緊締装置と足甲部を締め付ける緊締装置と足甲部を配設されたため、足甲部の同時締付けが可能となったがの緊締装置の締付力を調節するには、上部の緊締装置の締付けを解除してしまうといった新たな問題が提起されている。

本考案は斯かる実情に鑑み案出されたもので、 その目的は、締付機構部とスキー板等との干渉を なくし、併せて足首部分と足甲部との同時締付け が可能で、各々の締付力の調節も別個に独立して 行なうことのできるスキー靴の締付装置を提供す ることにある。



〔課題を解決するための手段〕

斯かる目的を達成するために、本考案に係るス キー靴の締付装置は、アウタシェルと、このアウ タシェルの内部に挿着されるインナーブーツと、 上記アウタシェルのフロントカフ及びリヤカフの 上部を互いに緊締してインナープーツ内に挿入さ れたスキーヤーの足首部分を緊締する足首締付用 長尺部材と、この足首締付用長尺部材が連結する 足首緊締レバーと、スキーヤーの足甲部を上記ァ ウタシェルに押し付け固定する足甲部締付用長尺 部材と、この足甲部締付用長尺部材が連結する足 甲部緊締レバーと、この足甲部緊締レバーと上記 足首緊締レバーとに装着されて上記足首締付用長 尺部材と足甲部締付用長尺部材の締付力を調節す る締付力調節機構とから成り、上記足甲部緊締レ バーと足首緊締レバーとが、アウタシェルのリヤ カフ上に並列して回動可能に取り付けられるよう に構成したものである。

本考案に於て、足甲部緊締レバーと足首緊締レ ・バーは、アウタシェルの後部に設けた凹部内に埋



設可能に並列して収容され、且つ、回動自在に取り付けられている。そして、足首部緊締レバーは、 足甲部緊締レバーと同じ大きさか、或いは足甲部 緊締レバーよりも大きくしてある。

更に、足首緊締レバーは、足甲部緊締レバーの一部を覆う舌片を設け、傾倒時にこの舌片が足甲部緊締レバーに当接し、足甲部緊締レバーを同時に傾倒することができるように構成されている。そして、足甲部緊締レバーの一部を覆う舌片と足甲部緊締レバーとは、係止手段によって係脱できるように構成することが望ましい。

〔作 用〕

本考案によれば、例えば中指と人差指で緊締状態にある足首緊締レバーと足甲部緊締レバーと足甲部緊締レバーと足甲部緊絡レバーと足甲部緊絡レバーとに連結された足首締付用長尺部材と足甲部締付用長尺部材が足甲部及び足首部分の締付けを緩めることとなる。又、各足首緊締レバーと足甲部緊締レバーとを凹部内に完全に収容さ



れた状態にセットすると、各足首締付用長尺部材 と足甲部締付用長尺部材とに引張力が作用して、 スキーヤーの足甲部及び足首部分が同時に緊締さ れる。

一方、緊締状態にある各足首緊締レバーと足甲 部緊締レバーとを回動操作して足への締付力を解 除し、各足首緊締レバーと足甲部緊締レバーとに 設けた締付力調節機構によって行なうと、足首部 分及び足甲部の締付力の調節を行なうことができ る。

更に、足首緊縮レバーと足甲部緊縮レバーとは、完全に独立して凹部内に並設したから、スキーヤーは必要に応じ緊締状態にある各足首緊縮レバー又は足甲部緊締レバーの何れか一方の締付力を解除して、各々の締付力調節機構により足首部分又は足甲部の締付力を独立して調節することができる。

更に又、足首緊締レバーと足甲部緊締レバーと は、足首緊締レバーに設けた舌片によって一部が 重なり合うことができるから、足首緊締レバーを



倒すと、足甲部緊締レバーを同時に倒すことがで きる。

又、足首緊締レバーに設けた舌片と足甲部緊 締 レバーとが係止手段によって係止されているから、 何れか一方を操作することによって、両者を同時 に回動することができる。

〔実施例〕

以下、本考案の実施例を図面に基づき詳細に説明する。

第1図乃至第4図は、本考案の第1実施例に係るスキー靴の締付装置を示し、図に於て、全体符号1で示すスキー靴は、大別して、硬質で靭性に富む合成樹脂材から成形されたアウタシェル3と、当該アウタシェル3内に挿着したインナーブーツ5とから構成されている。

そして、上記アウタシェル3は、主に足首から下方の部分を覆うシェル本体7と、足首の前面部分から脛部分を覆うフロントカフ9及び足の踵上部から脹脛部分を覆うリヤカフ11とから成り、



フロントカフ9の下端は上記シェル本体7の内外 踝部分7aに枢支ピン13により前傾可能に枢着 され、更に、リヤカフ11の下端はシェル本体7 の踵覆部7bに枢支ピン15により後方に傾動可 能に枢着されている。又、上記インナーブーツ5 のリヤカフ11と重合する背面部5aは、リヤカフ11と一体に開閉できるようになっている。

符号17は、足甲部をシェル本体7に押え付けるための押えパッドで、この押えパッド17は足首側に片寄った足甲部に対応するインナーブーツ5の外表面に配置され、そして、この押えパッド17には足甲部締付用緊締レバー19に連結されたケーブル21が掛け渡されている。

この足甲部締付用緊綿レバー19は、上記リヤカフ11の背面に形成した上下方向に長い凹部23内に収容可能に設置されるもので、第2図に示すようにその上端は凹部23内に取り付けられたピン取付部24に軸支されたピン25により凹部23内の上端に前後方向に回動可能に枢着され、そして、この足甲部締付用緊綿レバー19には、



これを長手方向に貫通する調節ねじ杆27の両端 部が回転可能に軸着されている。又、この調節ね じ杆27には、ナット部材29が螺着しており、 第3図に示すように当該ナット部材29は調節ね じ杆27の軸回りに回転できないよう足甲部締付 用緊締レバー19に係合されると共に、調節ねじ 杆27のねじリードによって足甲部締付用緊締レ バー19の長手方向にスライドできるようになっ ている。そして、このナット部材29には、上記 押えパッド17に掛け渡したケーブル21がシェ ル本体 7 の内外踝部分に設けた案内部 3 1 及びリ ヤカフ11に形成した貫通孔33を通して連結さ れている。又、上記足甲部締付用緊締レバー19 の揺動端から下方へ突出する調節ねじ杆27の端 部には、これを回転操作する調節つまみ35が間 着されている。

この調節つまみ35は横断面長方形状を為し、 足甲部締付用緊締レバー19と共に凹部23内に 完全に収容されてリヤカフ11外に突出しないよ うになっている。そして、その下端には第2図の

公開実用平成 1─124103



ように足甲部締付用緊締レバー19を二点鎖線に 示す状態に回動して締付けを解除する際に、指先 が引っ掛け易いように突片35aが形成されての る。又、この調節つまみ35には、バネ37のバネカで固定子39を足甲部締付用緊締レバー19 の位置決め孔41に圧接させるストッパ43的節 けられており、このストッパ43によって調節つ まみ35が足甲部締付用緊締レバー19に固定されるようになっている。

} }

ている。

即ち、この足首締付用緊締レバー47は、上記 足甲部締付用緊締レバー19と同一形状から成り、 その上端は第4図に示すように足甲部締付用緊締 レバー19を枢着するピン25によって、この足 甲部締付用緊締レバー19と並列して凹部23内 の上端に前後方向に回動可能に枢着されている。 そして、この足首締付用緊締レバー47には、こ れを長手方向に貫通する調節ねじ杆51の両端部 が回転可能に軸着されている。又、この調節ねじ 杆51にはナット部材53が螺着しており、第3 図に示すようにナット部材53は調節ねじ杆51 の軸回りに回転できないよう足首締付用緊締レバ ー 4 7 に係合されると共に、調節ねじ杆 5 1 のね じリードによって足首締付用緊締レバー47の長 手方向にスライドできるようになっている。そし て、このナット部材53には、上記フロントカフ 9に接続されたケーブル49が連結されている。 又、足首締付用緊締レバー47の揺動端から下方 へ突出する調節ねじ杆51の端部には、これを回

公開実用平成 1─ 124103

転操作する調節つまみ55が固着されている。

この調節つまみ 5 5 は、上記調節つまみ 3 5 と同一の構造から成り、その下端に形成された突片 5 5 a は上記突片 3 5 a と同様、足首締付用緊締レバー 4 7 を二点鎖線に示す状態に回動して締付けを解除する際に、その操作をし易くするものである。又、この調節つまみ 5 5 には、上記ストッパ 5 7 が設けられている。

本実施例はこのように構成されているからのように構成されているからの実線で示す緊痛が悪にある。 各足 いる の 実線で 京 が 様 付 用 緊 締 レバー 1 9 と足 首 締 付 力 ま な 足 甲 部 イ で 経 は で の が は で の が が け な が と 足 首 締 付 力 ま な と 足 首 締 付 力 ま な と 足 首 締 け の よ う に こ 点 鎖 線 の 状態に 回 動 操 作 し で る の に に 解 締 レバー 1 9 、 足 甲 部 稀 付 加 に 回 動 操 作 し で あ る 。 締 け 力 を 別 個 に 解 除 す る こ と も 可能 で あ る 。

又、各足甲部締付用緊締レバー19,足首締付 用緊締レバー47を凹部23内に完全に収容され た実線の状態にセットすれば、各ケーブル21, 49に引張力が作用し、これにより押えパッド1 7をインナーブーツ5の上面から矢印A方向に押 し付けてスキーヤーの足甲部をシェル本体7に固 定し、更に、フロントカフ9及びリヤカフ11の 上部を互いに緊締してスキーヤーの足首部分を緊 締することとなる。そして、この時も、両足甲部 締付用緊締レバー19,足首締付用緊締レバー4 7を同時に凹部23に収容操作できるため、従来 のスキー靴の締付装置に比し、操作性が格段と向 上することとなった。そして、本実施例にあって は、調節つまみ35,55を含めた各足甲部締付 用緊締レバー19,足首締付用緊締レバー47全 体が凹部23内に完全に収容されて、リヤカフ1 1 外に突出する部分が存在しないため、外力の影 響を受け難くなると共に、スキー板或いは相手側 スキー靴等と引っ掛かる等の相互干渉がなくなり、 これに伴い外部衝撃或いは引掛け等により足甲部

締付用緊締レバー19, 足首締付用緊締レバー47が解放方向にみだりに回動されるのを未然に防止できることとなった。

一方、足首部分及び足甲部の締付力の調節を行 なうには、緊締状態にある各足甲部締付用緊締レ パー19, 足首締付用緊締レバー47を回動操作 して足への締付力を解除し、そして、各調節つま み35,55を回転させてナット部材29,53 を調節ねじ杆27,51の長手方向にスライドさ せればよい。そして、本実施例は、足甲部締付用 緊締レバー19,足首締付用緊締レバー47を完 全に独立させて上記凹部23内に並設したから、 スキーヤーは必要に応じ緊締状態にある足甲部締 付用緊締レバー19,足首締付用緊締レバー47 の何れか一方の締付力を解除して、各々の調節つ まみ35.55により足首部分又は足甲部の締付 力を独立して調節することができることとなり、 上記特開昭62-64301号公報に開示される 締付装置の欠点を解消できることとなった。

尚、実際のスキーに於て、足首部分だけを解放

する場合としては、リフトに乗っている時、歩行 している時等が挙げられる。

そして、斯かる構成によれば、上記実施例と同様の作用効果を有することは勿論、スキーヤーは締付力の調整の際に、何れが足首部分又は足甲部を締め付ける足甲部締付用緊締レバーであるかの区別がつけ易くなり、誤って他方の緊締レバーを回動操作して締付力の解除を行なってしまうといった誤

公開 実 用 平 成 1-124103

操作が防止できる利点を有する。

尚、上記各実施例では、締付機構部をリヤカフ11に形成した凹部23,23a内に収容する場合について述べたが、これに限らず、シェルを7の踝額部分7bの後部に締付機構を設置更である。更にも適用できることは勿論である。即ではよりに構成している方では分及び足甲部を押し付けるように構成していまれる。又、押えパッド17を用いずに、ケーブにもよい。21で直接インナーブーツ7を押し付けるよい。

第6図乃至第8図は本考案の更に別の実施例を示すものであり、足甲部締付用緊締レバー19bには、調節つまみ35側に台形状の段部19cが形成され、足首締付用緊締レバー47aには、この台形状の段部19cに重なり合う舌部47bが一体に形成されている。

足甲部締付用緊締レバー19bは、段部19cを除く他の構成は第1図に示す実施例と殆ど同様である。



又、足首締付用緊締レバー47aは、ワイヤ4 9の取付構造が第1図のものと異なっている。本 実施例では、調節ねじ杆51にワイヤ49を通す 固定部材58が取り付けられ、ワイヤ49はこの 固定部材58によって向きが変えられてナット部 材53に固定されている。

本実施例によれば、足甲部締付用緊締レバー1 9b及び足首締付用緊締レバー47aは、第1図 の実施例と同様に、独立して凹部23内に収容され、必要に応じて操作することができる。

又、足首締付用緊縮レバー47aの舌片47bが足甲部締付用緊締レバー19bの台形状の段部19c上に重なって位置するため、第6図及び第7図のように静止状態の場合に、足甲部締付用緊締レバー47aも同時に押し上げることができる。 マグー19bを押し上げると、足首締付用緊締レバー47aも同時に押し上げることがでとして解放の場合ででいる。 マグー19bを押し上げることができる。 マグー17aとが、起立して解放でいる時に、足首締付用緊締レバー47aとが、起すれてしている時に、足首締付用緊縮レバー47aの舌片47b



が足甲部締付用緊締レバー19bの台形状の段部19c上に重なり、両者を同時に凹部23内に収まり、足首と足甲部とを同時に締め付けることができる。

尚、本実施例に於ては、他の構成は第1図のものと同様であるから、同一の符号を付し、その説明は省略した。

第9図及び第10図は、第6図に示す実施例の変形例を示す。この例では、足首締付用緊締レバー47aの舌片47bが足甲部締付用緊締レバー19bの台形状の段部19c上に重なっている時に、両者が係合できるように係合手段59が設けられている。

この係合手段 5 9 としては、係止レバー 5 9 a と係止片 5 9 b とによって構成されている。係止レバー 5 9 a は、舌片 4 7 b に設けた凹部 4 7 c 内を移動するように配され、一方、係止片 5 9 b は、段部 1 9 c 内に設けた凹部 1 9 d 内を移動する係止片 5 9 b を配されている。そして、係止レバー 5 9 a と係止片 5 9 b とは、係止片 5 9 b の

軸部59cを介して結合されている。この軸部59cは、舌片47bに設けた孔47dを貫通している。

係止レバー59aが、第10図のように足甲部締付用緊締レバー19b寄りに位置している場合には、係止片59bは凹部19dの縁部19eから離れて位置にいるため、足首締付用緊締レベー47aを押し上げると、係止片59bは係止レバー59aと一緒に移動する。従って、足首締付用緊締レバー47aは移動するが、足甲部締付用緊締レバー19bは静止している。

逆に、係止レバー59aが、第10図の二点鎖線ように足首締付用緊締レバー47a寄りに位置している場合には、係止片59bは凹部19dの緑部19e内に嵌入しているため、足首締付用緊締レバー47aを押し上げると、係止片59bは足甲部締付用緊締レバー19bも移動することになる。

THE .

このように係止手段59によって足甲部締付用緊締レバー19bと足首締付用緊締レバー47aとを係止すると、両者を同時に解放することが可能となり、スキー靴を脱ぐ時に迅速に対応することができる。

尚、上記各実施例では、足甲部締付用緊締レバーと足首締付用緊締レバーとをアウタシェルに設けた凹部に収容する場合について説明したが、凹部を設けずに取り付けることも可能である。

〔考案の効果〕

以上述べたように、本考案によれば、並列して 設置した緊締レバーの同時操作によって、足首部 分と足甲部との同時締付け及びその解除が可能と なり、操作性が格段と向上することとなった。 を足甲部締付用緊締レバーと足首締付用緊締レバーと とは、アウタシェル内に完全に収容されため、 クシェル外に突出する部分が存在しないため、 クシェル外に突出すると共に、スキー板等の の物体との相互干渉をなくすることができ、これ



に伴い外部からの衝撃によって足甲部締付用緊締 レバーと足首締付用緊締レバーがみだりに解放動 作されたり、他への損傷を与えるのを防止できる こととなった。

加えて、本考案によれば、スキーヤーが必要に 応じ足首部分と足甲部の締付力を別々に独立して 調節することができることとなった。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案の第1実施例に係る締付装置を 備えたスキー靴の後方斜視図である。

第2図及び第4図は締付機構部の縦断面図である。

第3図は締付機構部の横断面図である。

第5図は締付機構部の変形例を示す背面図である。

第6図は本考案の第2実施例に係る締付装置を備えたスキー靴の要部拡大図である。

第7図は第6図のVII-VII線に沿う縦断面図である。



第8図は第6図のWI-W線に沿う横断面図である。

第9図は本考案の第2実施例に係る締付装置を 備えたスキー靴の変形例を示す要部拡大図である。

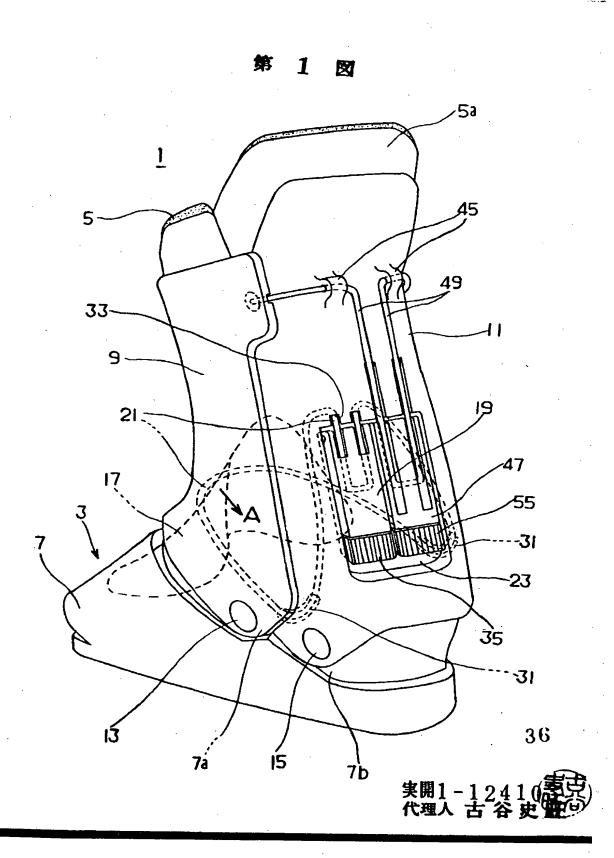
第10図は第9図のX-X線に沿う横断面図である。

〔主要な部分の符号の説明〕

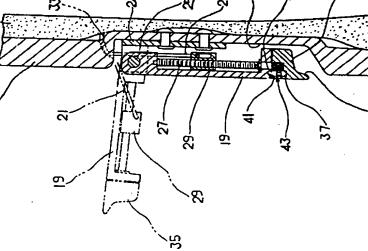
- .1・・・スキー靴
- 3・・・アウタシェル
- 5 ・・・インナーブーツ
- 7・・・シェル本体
- 9・・・フロントカフ
- 11・・・リヤカフ
- 13, 15 · · · 枢支ピン
- 17・・・押えパッド
- 19,47・・・緊締レバー
- 21, 49・・・ケーブル
- 23,23' · · · 四部
- 25・・・ピン
- 27,51・・・調節ねじ杆

29,53···ナット部材35,55···調節つまみ。

実用新案登録出願人 ダイワ精工株式会社 代理人 弁理士 古 谷 史 (年代)

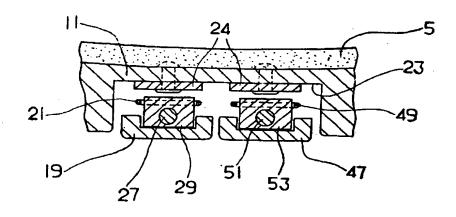


四 2 概

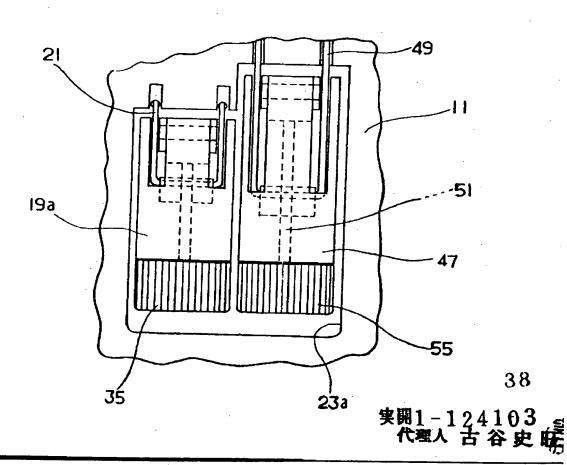


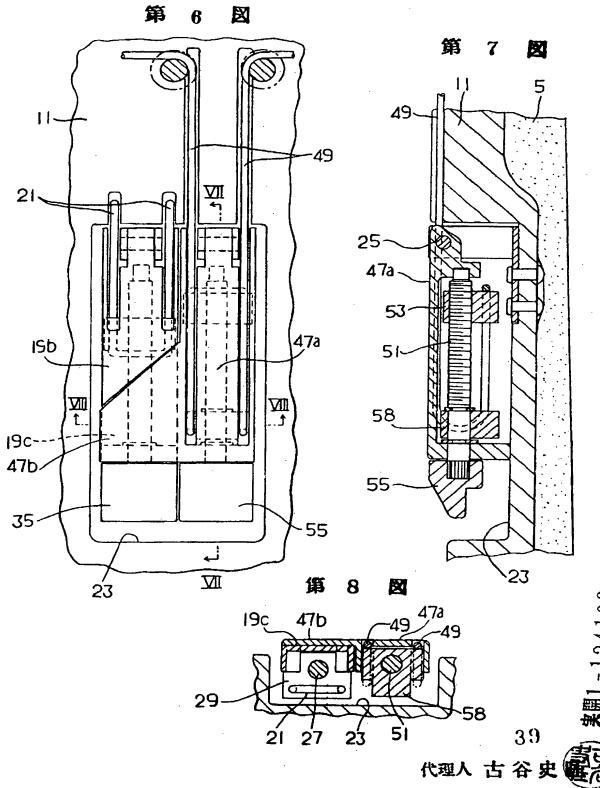
الخي المله

第 3 図

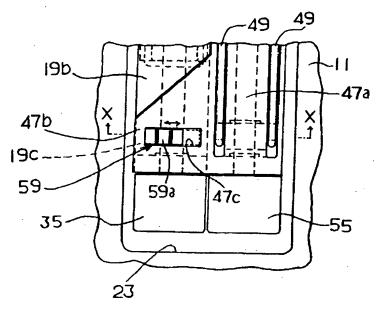


第 5 図

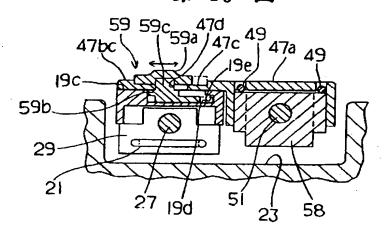




第 9 図



第 10 図



40 実開1-124103 代理人 古谷史田記

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:
BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
FADED TEXT OR DRAWING
BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.